

IMAGE READ AND TRANSMISSION DEVICE, TRANSMISSION RESULT CONFIRMATION METHOD, AND STORAGE MEDIUM

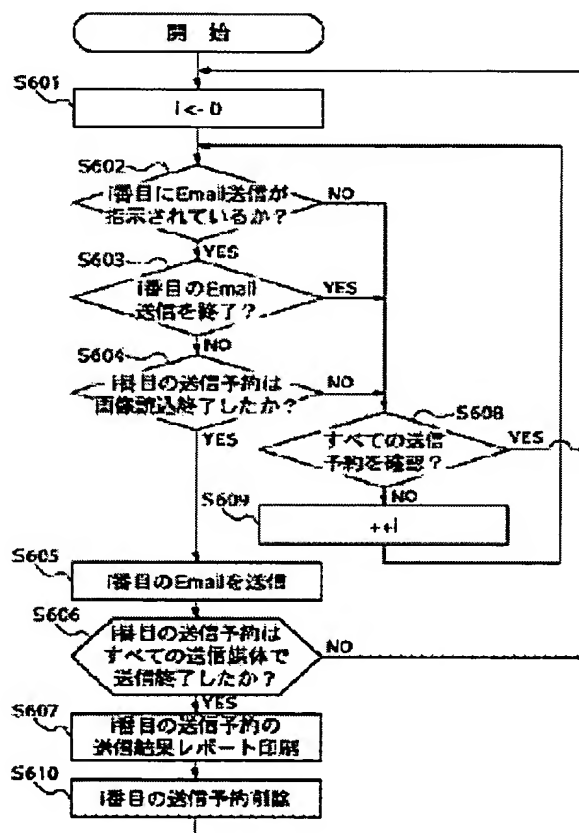
Patent number: JP2001285557
Publication date: 2001-10-12
Inventor: OMORI AKIRA
Applicant: CANON KK
Classification:
- international: H04N1/00; H04N1/21; H04N1/32
- european:
Application number: JP20000094977 20000330
Priority number(s): JP20000094977 20000330

Report a data error here

Abstract of JP2001285557

PROBLEM TO BE SOLVED: To easily confirm a transmission result without confusion.

SOLUTION: At least one transmission reservation is stored in a transmission reservation queue, together with an acceptance number intrinsic to this transmission reservation (Figure 5), and transmission is conducted, on the basis of the transmission reservation stored in the transmission reservation queue (S601 to S605). The processing result of conducted transmission is stored together with the corresponding acceptance number, and the stored processing result and the corresponding acceptance number are printed by a printer (S607).



Data supplied from the esp@cenet database - Worldwide

(19) 日本国特許庁 (J P)

(12) 公開特許公報 (A)

(11) 特許出願公開番号

特開2001-285557

(P 2 0 0 1 - 2 8 5 5 5 7 A)

(43) 公開日 平成13年10月12日 (2001.10.12)

(51) Int. Cl. ⁷	識別記号	F I	テーマコード (参考)
H04N 1/00	106	H04N 1/00	Z 5C062
1/21		1/21	5C073
1/32		1/32	Z 5C075

審査請求 未請求 請求項の数12 O L (全8頁)

(21) 出願番号 特願2000-94977 (P 2000-94977)

(22) 出願日 平成12年3月30日 (2000.3.30)

(71) 出願人 000001007

キヤノン株式会社

東京都大田区下丸子3丁目30番2号

(72) 発明者 大森 明

東京都大田区下丸子3丁目30番2号 キヤ
ノン株式会社内

(74) 代理人 100081880

弁理士 渡部 敏彦

F ターム (参考) 5C062 AA13 AB11 AB12 AB17 AB22

AB38 AB41 AB42 AC04 BA00

5C073 AA05 AA06 AB04 BB07 CD12

CE10

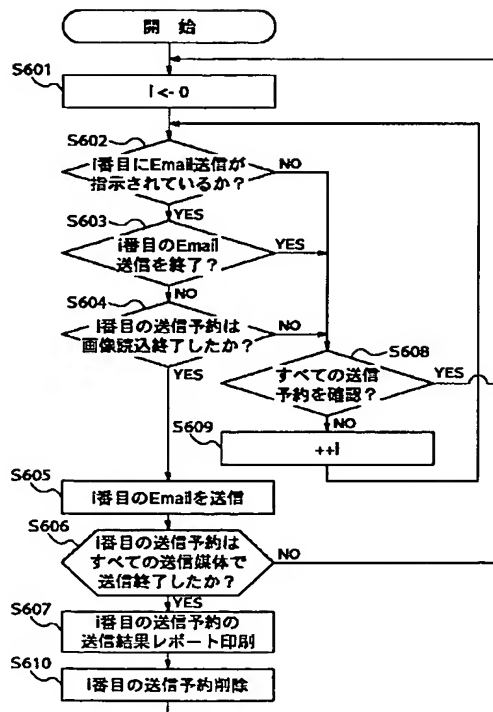
5C075 BA11 CA90 CF09 FF09

(54) 【発明の名称】 画像読取送信装置、送信結果確認方法、及び記憶媒体

(57) 【要約】

【課題】 送信結果の確認を混乱なく容易に行うことができるようにする。

【解決手段】 少なくとも1つの送信予約を、該送信予約に固有の受付番号を付して送信予約キューに記憶しておき (図5)、送信予約キューに記憶された送信予約に基づき、送信を実行する (S601~S605)。実行された送信の処理結果を、対応の受付番号とともに記憶しておき、前記記憶された前記処理結果及び対応受付番号を印刷装置に印刷させる (S607)。



【特許請求の範囲】

【請求項 1】 原稿画像を読み取り、該読み取った画像を指定の装置に送信する画像読取送信装置において、少なくとも 1 つの送信予約を、該送信予約に固有の識別符号を付して記憶する第 1 の記憶手段と、前記第 1 の記憶手段によって記憶された前記少なくとも 1 つの送信予約に基づき、読み取られた画像の送信を実行する実行手段と、前記実行手段によって実行された送信の処理結果を、対応の識別符号とともに記憶する第 2 の記憶手段と、前記第 2 の記憶手段によって記憶された前記処理結果及び対応識別符号を印刷装置に印刷させる印刷指示手段とを有することを特徴とする画像読取送信装置。

【請求項 2】 前記指定の装置は、電子メール若しくは F T P (File Transfer Protocol) を通信媒体とする受信装置、またはデータベースを備える受信装置であることを特徴とする請求項 1 記載の画像読取送信装置。

【請求項 3】 前記第 1 の記憶手段は、前記少なくとも 1 つの送信予約及び対応識別符号を、先入れ先出し方式で記憶装置に順次記憶することを特徴とする請求項 1 または請求項 2 記載の画像読取送信装置。

【請求項 4】 前記実行手段は、前記記憶装置に記憶された前記少なくとも 1 つの送信予約及び対応識別符号を、先入れ先出し方式で読み出して実行することを特徴とする請求項 3 記載の画像読取送信装置。

【請求項 5】 原稿画像を読み取り、該読み取った画像を指定の装置に送信する画像読取送信装置に適用される送信結果確認方法において、少なくとも 1 つの送信予約を、該送信予約に固有の識別符号を付して記憶する第 1 の記憶ステップと、前記第 1 の記憶ステップによって記憶された前記少なくとも 1 つの送信予約に基づき、読み取られた画像の送信を実行する実行ステップと、前記実行ステップによって実行された送信の処理結果を、対応の識別符号とともに記憶する第 2 の記憶ステップと、前記第 2 の記憶ステップによって記憶された前記処理結果及び対応識別符号を印刷装置に印刷させる印刷指示ステップとを有することを特徴とする送信結果確認方法。

【請求項 6】 前記指定の装置は、電子メール若しくは F T P を通信媒体とする受信装置、またはデータベースを備える受信装置であることを特徴とする請求項 5 記載の送信結果確認方法。

【請求項 7】 前記第 1 の記憶ステップは、前記少なくとも 1 つの送信予約及び対応識別符号を、先入れ先出し方式で記憶装置に順次記憶することを特徴とする請求項 5 または請求項 6 記載の送信結果確認方法。

【請求項 8】 前記実行ステップは、前記記憶装置に記憶された前記少なくとも 1 つの送信予約及び対応識別符号を、先入れ先出し方式で読み出して実行することを特

徴とする請求項 7 記載の送信結果確認方法。

【請求項 9】 原稿画像を読み取り、該読み取った画像を指定の装置に送信する画像読取送信装置に適用される送信結果確認方法をプログラムとして記憶した、コンピュータにより読み出し可能な記憶媒体において、前記送信結果確認方法が、少なくとも 1 つの送信予約を、該送信予約に固有の識別符号を付して記憶する第 1 の記憶ステップと、前記第 1 の記憶ステップによって記憶された前記少なくとも 1 つの送信予約に基づき、読み取られた画像の送信を実行する実行ステップと、前記実行ステップによって実行された送信の処理結果を、対応の識別符号とともに記憶する第 2 の記憶ステップと、前記第 2 の記憶ステップによって記憶された前記処理結果及び対応識別符号を印刷装置に印刷させる印刷指示ステップとを有することを特徴とする記憶媒体。

【請求項 1 0】 前記指定の装置は、電子メール若しくは F T P を通信媒体とする受信装置、またはデータベースを備える受信装置であることを特徴とする請求項 9 記載の記憶媒体。

【請求項 1 1】 前記第 1 の記憶ステップは、前記少なくとも 1 つの送信予約及び対応識別符号を、先入れ先出し方式で記憶装置に順次記憶することを特徴とする請求項 9 または請求項 1 0 記載の記憶媒体。

【請求項 1 2】 前記実行ステップは、前記記憶装置に記憶された前記少なくとも 1 つの送信予約及び対応識別符号を、先入れ先出し方式で読み出して実行することを特徴とする請求項 1 1 記載の記憶媒体。

【発明の詳細な説明】

【 0 0 0 1 】

【発明の属する技術分野】本発明は、画像読取送信装置、送信結果確認方法、及び記憶媒体に関し、特に、原稿画像を読み取り、該読み取った画像を指定の装置に送信する画像読取送信装置、該画像読取送信装置に適用される送信結果確認方法、及び該送信結果確認方法を実行するプログラムを記憶した記憶媒体に関する。

【 0 0 0 2 】

【従来の技術】従来、スキャナから画像を読み取り、直接、Eメール、F T P (File Transfer Protocol)、データベースなどに画像を送信できる画像読取送信装置が実用に供されている。

【 0 0 0 3 】画像読取送信装置において画像読取及び送信を行った場合、送信結果は送信終了後に画像読取送信装置に具備される表示装置に表示される。

【 0 0 0 4 】

【発明が解決しようとする課題】しかしながら、上記従来の画像読取送信装置では、Eメール、F T P、データベースなどへの読み取り画像の送信が終了するまで、ユーザは該装置の前にとどまらなければ、送信結果を確認

することはできなかった。そのため、送信時間が長くなる場合、送信が終了するまでユーザはその場を離れることができず、使い勝手の上で大いに不便であった。

【0005】また、読み取った画像を記憶装置内にとどめておき、先入れ先出し方式で順次送信処理を行う機能、あるいは指定時刻に送信処理を開始する機能を具備した画像読取送信装置も存在するが、こうした画像読取送信装置においては複数の送信処理が非同期に行われる。そのため、こうした画像読取送信装置では、送信結果の表示を、画像読取及び送信の時系列上の指示順に表示を行うことができず、したがって、表示内容から送信結果を確認することが困難であった。

【0006】本発明はこのような問題点に鑑みてなされたものであって、送信結果の確認を混乱なく容易に行うことができるようにした画像読取送信装置、送信結果確認方法、及び記憶媒体を提供することを目的とする。

【0007】

【課題を解決するための手段】上記目的を達成するために、請求項1記載の発明によれば、原稿画像を読み取り、該読み取った画像を指定の装置に送信する画像読取送信装置において、少なくとも1つの送信予約を、該送信予約に固有の識別符号を付して記憶する第1の記憶手段と、前記第1の記憶手段によって記憶された前記少なくとも1つの送信予約に基づき、読み取られた画像の送信を実行する実行手段と、前記実行手段によって実行された送信の処理結果を、対応の識別符号とともに記憶する第2の記憶手段と、前記第2の記憶手段によって記憶された前記処理結果及び対応識別符号を印刷装置に印刷させる印刷指示手段とを有することを特徴とする。

【0008】また、請求項5記載の発明によれば、原稿画像を読み取り、該読み取った画像を指定の装置に送信する画像読取送信装置に適用される送信結果確認方法において、少なくとも1つの送信予約を、該送信予約に固有の識別符号を付して記憶する第1の記憶ステップと、前記第1の記憶ステップによって記憶された前記少なくとも1つの送信予約に基づき、読み取られた画像の送信を実行する実行ステップと、前記実行ステップによって実行された送信の処理結果を、対応の識別符号とともに記憶する第2の記憶ステップと、前記第2の記憶ステップによって記憶された前記処理結果及び対応識別符号を印刷装置に印刷させる印刷指示ステップとを有することを特徴とする。

【0009】さらに、請求項9記載の発明によれば、原稿画像を読み取り、該読み取った画像を指定の装置に送信する画像読取送信装置に適用される送信結果確認方法をプログラムとして記憶した、コンピュータにより読み出し可能な記憶媒体において、前記送信結果確認方法が、少なくとも1つの送信予約を、該送信予約に固有の識別符号を付して記憶する第1の記憶ステップと、前記第1の記憶ステップによって記憶された前記少なくとも

1つの送信予約に基づき、読み取られた画像の送信を実行する実行ステップと、前記実行ステップによって実行された送信の処理結果を、対応の識別符号とともに記憶する第2の記憶ステップと、前記第2の記憶ステップによって記憶された前記処理結果及び対応識別符号を印刷装置に印刷させる印刷指示ステップとを有することを特徴とする。

【0010】

【発明の実施の形態】以下、本発明の実施の形態を、図面を参照して説明する。

【0011】図1は、本発明に係る画像読取送信装置の第1の実施の形態の構成を示すブロック図である。

【0012】この装置は、中央処理装置101、主記憶装置102、表示装置103、入力装置104、外部記憶装置105、印刷装置106、画像読み取り装置107、ネットワーク装置108からその主要部が構成されている。中央処理装置101は、主記憶装置102、表示装置103、入力装置104、外部記憶装置105、印刷装置106、画像読み取り装置107、ネットワーク装置108を制御し、また四則演算、論理演算を受け持っている。主記憶装置102は、この中央処理装置101が情報処理を行なう上で必要な情報を記憶し、必要に応じてそれらの情報が取り出される。表示装置103は、中央処理装置101で処理された図形や文字等の処理結果を表示するものであり、タッチパネルディスプレイで構成されている。入力装置104は、中央処理装置101への種々のデータ入力を行なうものであり、キーボード、タッチパネル等で構成される。外部記憶装置105は、各種情報を記憶するものであり、磁気記憶装置や光磁気記憶装置等から構成される。この外部記憶装置105には画像読み取り装置107で読み取った画像データを蓄積することができる。画像読み取り装置107は、原稿画像を電子情報に変換する。ネットワーク装置108は、コンピュータネットワークと画像読取送信装置とを接続するものである。本実施の形態では複数枚の原稿を自動的に読み込むためのオートフィーダが画像読取送信装置に付属している。

【0013】図2は、タッチパネルディスプレイで構成される表示装置103に表示された画面を示す図である。この画面で宛先を入力し、読み取り送信指示を行うことができる。

【0014】図中、宛先入力フィールド202に宛先を入力し、宛先追加ボタン201を押下することにより、入力された宛先が宛先表示フィールド203に送信宛先として追加される。宛先追加ボタン201は、宛先入力フィールド202に入力した宛先が、Eメールであるか、FTPであるか、データベースであるかにより該当ボタンを押下する。スキャン開始ボタン204の押下で画像を読み取り、宛先表示フィールド203に表示されている宛先に送信を開始する。

【0015】図3は、読み取り送信後、前記印刷装置で印刷される送信結果レポートの一例を示す図であり、送信結果の確認に使用される。

【0016】送信結果レポートには送信予約時に発行される受付番号と受付時刻と各送信宛先と各送信宛先の送信結果とが印刷される。図3(A)はEメール送信の送信結果が印刷されたEメール用送信結果レポートであり、図3(B)はFTP送信の送信結果が印刷されたFTP用送信結果レポートであり、図3(C)はデータベース送信の送信結果が印刷されたデータベース用送信結果レポートである。1回の送信予約により、Eメール、FTP、データベースなど異なる複数の送信媒体へ送信指示を行った場合でも、送信媒体毎の送信終了時に各送信媒体用の送信結果レポートが印刷される。

【0017】図4は、送信予約キューの概念図である。

【0018】新しい送信予約は送信予約キューの最後尾に追加され、送信実行は送信予約順が一番先のものから行われる。ひとつの送信予約は送信予約キュー内でユニークな受付番号により識別される。なお、ひとつの送信予約において指示されたすべての送信媒体へ送信が終了しなくても、次の送信予約において送信できる送信媒体がある場合、送信を開始することができる。たとえば最初のFTP送信が終了した場合、Eメール送信、データベース送信が終了していないくても、次の送信予約のFTP送信を開始する。

【0019】図5は、送信予約キューに送信予約を行う処理の手順を示すフローチャートである。

【0020】ステップS501で、送信予約の送信予約キューへの投入をユーザから指示されることによって投入を開始する。

【0021】ステップS502で、送信予約を送信予約キュー(図4)の最後尾に追加する。送信予約キューは最大蓄積制限があり最大数を超えると投入を失敗する。

【0022】ステップS503で、ステップS502で送信予約の送信予約キューへの投入が成功したか否かを判定し、失敗したと判定した場合はステップS504、S505をスキップする。また、成功した場合ステップS504に進んで、画像読み取り装置107により画像読み取りを行い、ステップS505で、読み取った画像を送信予約に関連づける。

【0023】図6は、送信予約キューに蓄積された送信予約を予約順に送信処理を行い、送信終了後、送信結果レポートを印刷する処理の手順を示すフローチャートである。本フローチャートはEメール送信予約を実行する手順を示すが、FTP、データベースについても本フローチャートと同様の手順で本手順と平行して実行される。

【0024】ステップS601で、変数*i*に0を代入する。

【0025】ステップS602で、図4に示す送信予約

キューの送信予約順において先頭から*i*番目の送信予約にEメール送信が指示されているかどうかを判断し、Eメール送信が指示されていればステップS603に進み、指示されていないならばステップS608に進む。

【0026】ステップS603で、送信予約キューの先頭から*i*番目の送信予約におけるEメール送信が終了しているかどうかを判断し、終了していないならばステップS604に進み、終了していればステップS608に進む。

【0027】ステップS604で、送信予約キューの先頭から*i*番目の送信予約に関連する画像の読み込みが終了しているか否かを判断し、終了していればステップS605に進み、終了していないならばステップS608に進む。

【0028】ステップS605で、ステップS604で画像の読み込みが終了していると判断された*i*番目の送信予約に関連する画像のEメール送信を実行する。

【0029】ステップS606で、送信予約キューの先頭から*i*番目の送信予約におけるすべての送信媒体、つまりEメール、FTP、データベースの送信がすべて終了しているか否かを判断し、終了していればステップS607に進み、終了していないならばステップS601に処理を戻し、次の送信を監視する。

【0030】ステップS607で、図3(A)に例示したようなEメール用送信結果レポートを印刷装置106で印刷する。図3(A)の送信結果レポートはEメールの送信結果レポートであるが、FTP及びデータベースの送信処理フローでは、図3(B)に例示するFTP用送信結果レポート、図3(C)に例示するデータベース用送信結果レポートを印刷装置106でそれぞれ印刷する。これにより各送信媒体毎の送信結果を確認することができる。

【0031】ステップS610で、送信予約キューにおいて送信結果レポートを出力した先頭から*i*番目のEメールの送信予約を削除する。

【0032】ステップS608で、送信予約キュー内のすべてのEメール送信予約に対して、ステップS602の判断を行ったかどうかを判断し、判断していなければ変数*i*をインクリメントして(S609)ステップS602へ戻り、判断していれば、ステップS601に処理を戻し、先頭から送信予約キューを監視する。

【0033】以上のように、各送信予約を識別できる受付番号を有した送信結果を印刷することにより、ユーザは、送信が終了するまで画像読取送信装置の前にとどまることなく、送信結果を後刻確認することができる。また、複数の送信予約が非同期に処理される場合に従来発生していた各送信結果の区別ができないという問題もなくなる。

【0034】(第2の実施の形態)次に第2の実施の形態を説明する。

【 0 0 3 5 】第 2 の実施形態の構成は、基本的に第 1 の実施形態の構成と同じであるので、第 2 の実施形態の説明においては、第 1 の実施形態の構成を流用し、異なる構成部分だけを説明する。

【 0 0 3 6 】図 7 は、第 2 の実施形態における送信結果レポートの一例を示す図である。この送信結果レポートは、読み取り送信後、印刷装置 1 0 6 に印刷され、送信結果の確認に供されるものである。

【 0 0 3 7 】この送信結果レポートには、送信予約時に発行される受付番号と受付時刻と各送信宛先と各送信宛先の送信結果とがそれぞれ印刷される。この送信結果レポートは、1 回の送信予約で E メール、F T P、データベースなど異なる複数の送信媒体へ送信指示したとき、該 1 回の送信予約に関わるすべての送信媒体への送信が終了した時点で印刷される。

【 0 0 3 8 】第 2 の実施形態における送信予約キューの構成及び送信予約キューへの送信予約処理は、図 4 及び図 5 にそれぞれ示す第 1 の実施形態における送信予約キューの構成及び送信予約キューへの送信予約処理と同一である。

【 0 0 3 9 】図 8 は、第 2 の実施形態における、送信予約キューに蓄積された送信予約を予約順に送信処理を行い、送信終了後、送信結果レポートを印刷する処理の手順を示すフローチャートである。

【 0 0 4 0 】ステップ S 8 0 1 ～ S 8 0 6、S 8 0 8 ～ S 8 0 9 は、図 6 に示す第 1 の実施形態におけるステップ S 6 0 1 ～ S 6 0 6、S 6 0 8 ～ S 6 0 9 とそれぞれ同じであるので、説明を省略する。

【 0 0 4 1 】ステップ S 8 0 7 では、送信終了した送信予約キューの先頭から i 番目の Eメールの送信予約の状態を「終了」にし、送信予約毎にすべての送信媒体の送信が終了したかを確認できるようにする。

【 0 0 4 2 】図 9 は、送信予約キューにおけるすべての送信媒体の送信が終了した送信予約に対して送信結果レポートを印刷し、送信予約を削除する処理の手順を示すフローチャートである。

【 0 0 4 3 】ステップ S 9 0 1 で、変数 i に 0 を代入する。

【 0 0 4 4 】ステップ S 9 0 2 で、送信予約キューの先頭から i 番目の送信予約において、該送信予約に指示されているすべての送信媒体の状態が「終了」になっているか否かを判断し、「終了」となっていればステップ S 9 0 3 へ進んで、「終了」となっていなければステップ S 9 0 3、ステップ S 9 0 4 をスキップしてステップ S 9 0 5 に進む。

【 0 0 4 5 】ステップ S 9 0 3 で、送信予約キューの先頭から i 番目の送信予約に対して、図 7 に例示するような送信予約レポートを印刷装置 1 0 6 に印刷させる。

【 0 0 4 6 】ステップ S 9 0 4 で、ステップ S 9 0 3 で印刷された先頭から i 番目の送信予約を送信予約キュー

から削除する。

【 0 0 4 7 】ステップ S 9 0 5 で、送信予約キューに予約されているすべての送信予約に対して、ステップ S 9 0 2 で終了判断を行ったか否かを判断し、終了していなければ、ステップ S 9 0 6 で変数 i をインクリメントしてステップ S 9 0 2 に処理を戻し、次の送信予約の終了判断を行う。終了していればステップ S 9 0 1 に処理を戻し送信予約キューの監視を続ける。

【 0 0 4 8 】なお、上記第 1 及び第 2 の実施の形態において、画像読取送信装置が、読み取った画像を記憶装置内にとどめておき、先入れ先出し方式で順次送信処理を行う機能や、指定時刻に送信処理を開始する機能を具備する場合に、複数の送信予約が非同期に処理されても、受付番号（識別番号）を有した送信結果が印刷されることにより、送信結果の確認を正確に行うことができる。

【 0 0 4 9 】なおまた、前述した各実施の形態の機能を実現するソフトウェアのプログラムコードを記憶した記憶媒体を、システムあるいは装置に供給し、そのシステムあるいは装置のコンピュータ（または C P U や M P U ）が記憶媒体に格納されたプログラムコードを読み出して実行することによっても、本発明が達成されることは言うまでもない。

【 0 0 5 0 】この場合、記憶媒体から読み出されたプログラムコード自体が、前述の各実施の形態の機能を実現することになり、そのプログラムコードを記憶した記憶媒体が本発明を構成することになる。

【 0 0 5 1 】プログラムコードを供給するための記憶媒体として、例えば、フロッピーディスク、ハードディスク、光ディスク、光磁気ディスク、C D - R O M、C D - R、磁気テープ、不揮発性のメモ리카ード、R O M などを用いることができる。

【 0 0 5 2 】また、コンピュータが読み出したプログラムコードを実行することにより、前述した各実施の形態の機能が実現されるだけでなく、そのプログラムコードの指示に基づき、コンピュータ上で稼働している O S などが実際の処理の一部または全部を行い、その処理によって前述した各実施の形態の機能が実現される場合も、本発明に含まれることは言うまでもない。

【 0 0 5 3 】さらに、記憶媒体から読み出されたプログラムコードが、コンピュータに挿入された機能拡張ボードやコンピュータに接続された機能拡張ユニットに備わるメモリに書き込まれた後、そのプログラムコードの指示に基づき、その機能拡張ボードや機能拡張ユニットに備わる C P U などが実際の処理の一部または全部を行い、その処理によって前述した各実施の形態の機能が実現される場合も、本発明に含まれることは言うまでもない。

【 0 0 5 4 】

【発明の効果】以上詳述したように本発明によれば、各送信予約を識別できる受付番号を有した送信結果を印刷

することにより、ユーザは、送信が終了するまで画像読取送信装置の前にとどまることなく、送信結果を後刻確認することができる。また、複数の送信予約が非同期に処理される場合に従来発生していた各送信結果の区別ができないという問題もなくなる。

【図面の簡単な説明】

【図 1】 本発明に係る画像読取送信装置の第 1 の実施形態の構成を示すブロック図である。

【図 2】 タッチパネルディスプレイで構成される表示装置に表示された画面を示す図である。

【図 3】 読み取り送信後、前記印刷装置で印刷される送信結果レポートの一例を示す図である。

【図 4】 送信予約キューの概念図である。

【図 5】 送信予約キューに送信予約を行う処理の手順を示すフローチャートである。

【図 6】 送信予約キューに蓄積された送信予約を予約順に送信処理を行い、送信終了後、送信結果レポートを印刷する処理の手順を示すフローチャートである。

【図 7】 第 2 の実施形態における送信結果レポートの一

例を示す図である。

【図 8】 第 2 の実施形態における、送信予約キューに蓄積された送信予約を予約順に送信処理を行い、送信終了後、送信結果レポートを印刷する処理の手順を示すフローチャートである。

【図 9】 送信予約キューにおけるすべての送信媒体の送信が終了した送信予約に対して送信結果レポートを印刷し、送信予約を削除する処理の手順を示すフローチャートである。

10 【符号の説明】

101 中央処理装置（第 1 の記憶手段、実行手段、第 2 の記憶手段、印刷指示手段）

102 主記憶装置

103 表示装置

104 入力装置

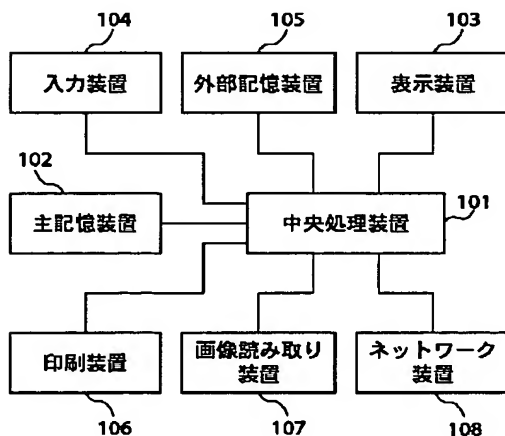
105 外部記憶装置

106 印刷装置

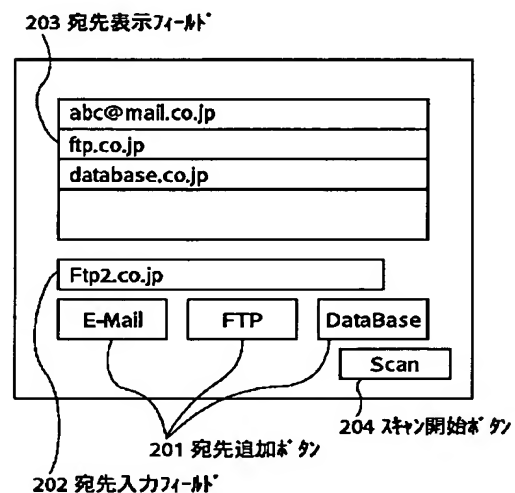
107 画像読み取り装置

108 ネットワーク装置

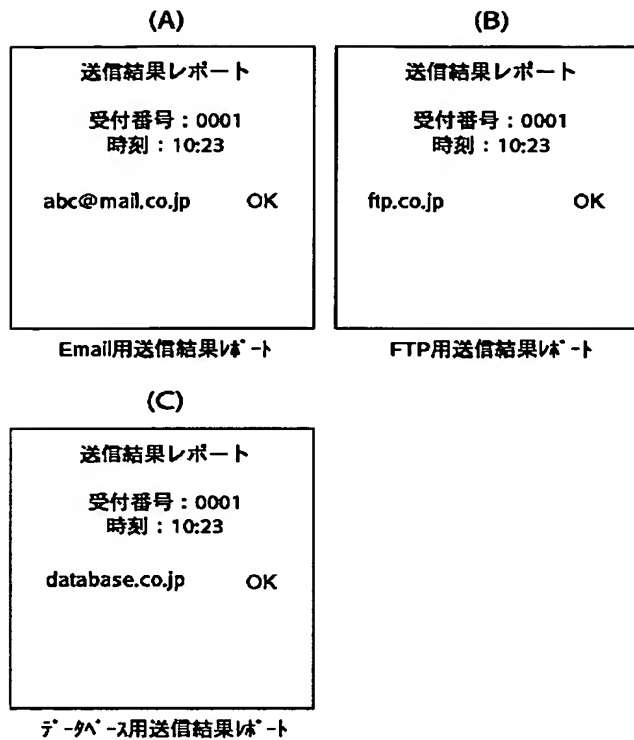
【図 1】



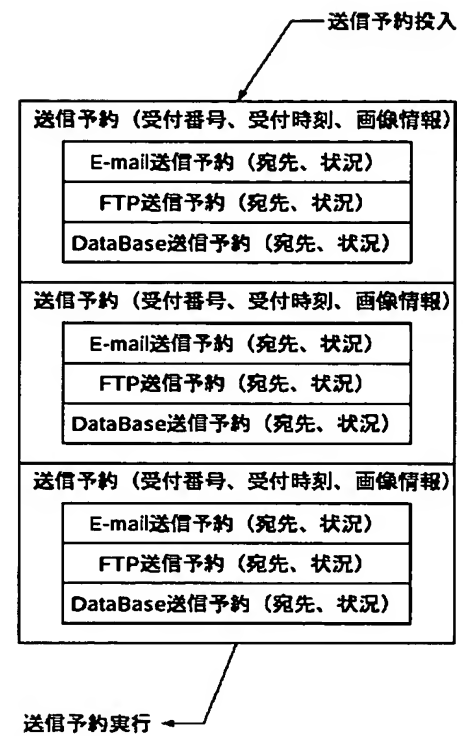
【図 2】



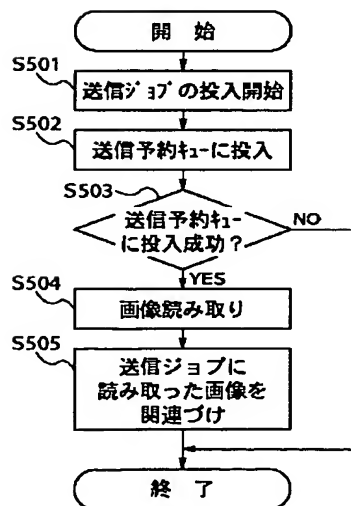
【図 3】



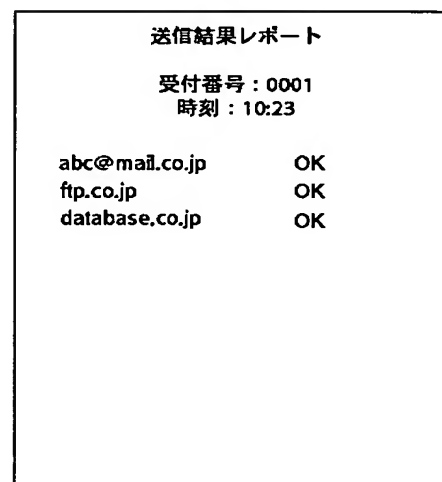
【図 4】



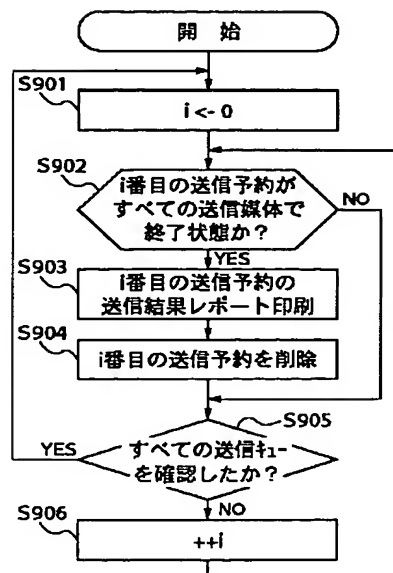
【図 5】



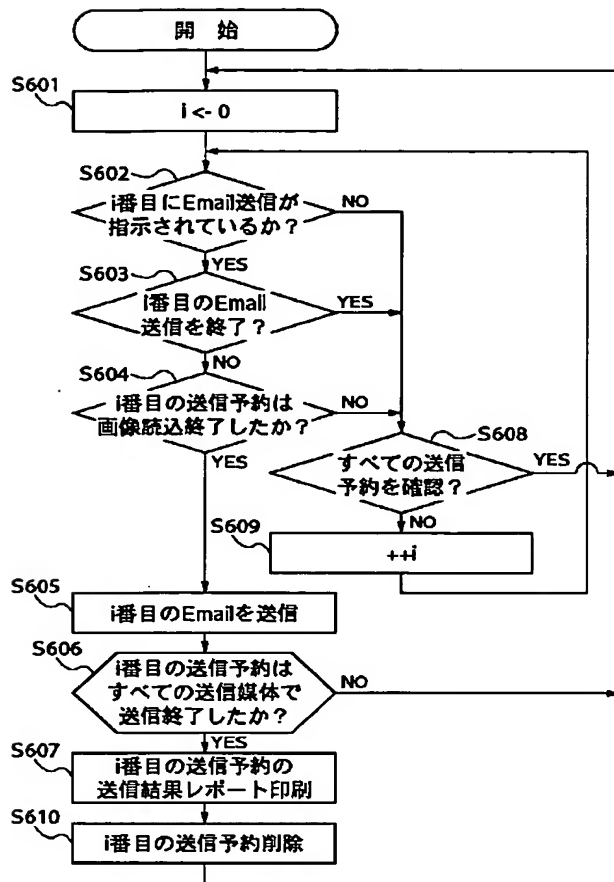
【図 7】



【図 9】



【図6】



【図8】

